IV – Une nouvelle espèce de *Baptistonia* de Espirito Santo[1]

Mots clés : *Baptistonia, B. lietzei, B. damacenoi,* Brésil, Espirito Santo, Orchidaceae.

Résumé

L'étude d'un très grand nombre de spécimens de *Baptistonia lietzei,* originaires de 5 Etats du Brésil (Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro et São Paulo) a permis d'isoler la population d'Espírito Santo, ici décrite au rang d'espèce sous le nom *B. damacenoi.*

Abstract

The study of numerous specimens of *Baptistonia lietzei f*rom 5 Brazilian States (Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro et São Paulo) allowed us to isolate the Espírito Santo population, here described at the species level as *B. damacenoi.*

Sumário

O estudo de numerosas espècies de *Baptistonia lietzei* de 5 estados brasileiros (Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo) permitiu de isolar a população do Espírito Santo, descrita aqui como espècie sob o nome de *B. damacenoi.*

Dans le cadre d'une révision en préparation du groupe d'orchidées jusqu'ici désigné par « *Oncidium* section *Waluewa* » et que nous préférons désormais ranger dans le genre *Baptistonia* (voir Chiron & Castro Neto, 2004), nous avons notamment étudié *Baptistonia lietzei* (Regel) Chiron & V.P. Castro. Cette espèce a été décrite (dans le genre *Oncidium*) par Regel (1880) sur la base d'une plante collectée au Brésil par Lietze et cultivée au Jardin botanique de St-Petersbourg. Rien dans l'article dans lequel a été publiée la description originale ne permet de localiser avec

1 : manuscrit reçu le 6 mars 2004, accepté le 8 mai 2004.

davantage de précision la collecte. Toutefois, compte tenu de l'époque à laquelle Lietze a collecté cette plante, il ne s'est vraisemblablement que peu enfoncé à l'intérieur des terres. Lors de nos recherches en vue de l'observation *in situ* de cette espèce, nous avons pu trouver plusieurs populations répondant plus ou moins parfaitement à la description de *O. lietzei* : aux alentours de Domingos Martins (Espírito Santo), de Nova Frifurgo (Rio de Janeiro), de Poços de Caldas (Minas Gerais, tout près de la frontière avec São Paulo), de Aguas de Prata (São Paulo, trois sites différents peu éloignés du site précédent), dans toute une zone située au nord de la ville de São Paulo (six sites allant de Anhembi à l'Ouest jusqu'à Nazare Paulista, à la frontière du Minas Gerais, à l'est), dans l'île de Cardoso (São Paulo, à la frontière avec le Paraná), ainsi qu'au nord-est du Paraná (deux sites vers Cornelio Procopio, non loin de la frontière avec São Paulo). Toutes ces plantes proviennent d'altitudes comprises entre 500 m et 800 m.

A l'exception de la population originaire de Domingos Martins, ces plantes présentent des caractères plutôt uniformes et appartiennent manifestement à une seule et même espèce. Sur la base de la description originale de Regel complétée d'illustrations de l'époque (Regel, 1881 ; 1888, notamment), de l'observation du matériel d'herbier (P! et K!) et des reproductions photographiques du spécimen-type fournies par l'herbier de l'Institut de botanique Komarov de St-Petersbourg, nous avons pu acquérir la conviction que nous avions à faire là à *Baptistonia (Oncidium) lietzei.*

Les huit plantes collectées au sein de la population de Domingos Martins sont un peu moins homogènes, mais forment toutefois un groupe naturel qui présente des différences nettes, quoique de détail, avec les spécimens de *Baptistonia lietzei.* Comme pour la plupart des représentants du genre, ce n'est pas dans les caractères végétatifs qu'il faut rechercher les traits distinctifs, mais dans les caractères floraux et, plus particulièrement, dans la structure du labelle et de la colonne, qui conditionnent les modalités de la pollinisation. Ces différences sont résumées sur le tableau 1 : elles sont suffisantes pour permettre d'affirmer que ces plantes constituent une population homogène et naturelle, qui mérite d'être considérée comme une espèce à part entière, que nous proposons de nommer en hommage à Laerte Damaceno, président de l'« Instituto Roberto Carlos Kautsky », une Réserve Forestière créée par Roberto A. Kautsky à Domingos Martins.

	B. pubes	*B. lietzei*	*B. damacenoi*
ovaire	long	court	court
couleur des fleurs	majoritairement rouge brun, avec du jaune – labelle rouge et jaune	rouge brun avec très peu de jaune à la base des tépales – labelle rouge	majoritairement jaune avec des bandes rouge brun – labelle jaune
largeur des pétales	peu large	large	peu large
contour des pétales	à peine échancré	très échancré	à peine échancré
longueur du labelle	~ 13 mm	~ 10,5 mm	~ 14 mm
largeur du labelle au niveau des lobes latéraux / largeur du lobe médian	> 1	≥ 1	< 1
lobe médian	plus large que long	plus large que long	sub-circulaire
texture du lobe médian	rigide	assez rigide	fine, souple
forme des lobes latéraux	à base triangulaire	linéaire	linéaire
largeur des lobes latéraux	L/l ~ 3,8-4	L/l ~ 3,8-4	L/l ~ 2,5
position des lobes latéraux	très réfléchis	plats	très réfléchis
cornes du cal basal	courtes	plutôt longues	plutôt longues
direction des cornes	vers l'avant	vers l'avant	vers la base ou perpendiculaires
cal médian	cordé, partie triangulaire >> partie rectangulaire	pentagonal, partie triangulaire ~ partie rectangulaire	pentagonal, partie triangulaire << partie rectangulaire
cal apical	très long	long	court
surface du cal apical	très rugueuse	lisse	rugueuse
marges du clinandre	hautes, dépassent l'anthère	hautes, dépassent l'anthère	basses, ne dépassent pas l'anthère

Tableau 1 : comparaison de quelques caractères floraux chez *Baptistonia pubes, B. lietzei* et *B. damacenoi*

Baptistonia damacenoi* Chiron & V.P. Castro, *sp. nov.

Species haec Baptistonia lietzei similis, sed pluribus floreis characteribus differt : flores majores et plus lutei, petala claviformia non panduriformia, labelli lobus intermedius sub-orbicularis, lobi laterales valde retroflexi, lobo intermedio breviores, callus diversus, androclinium minus altum.

Holotype : Brésil ; Espírito Santo ; plante collectée par Roberto A. Kautsky, s.n. (holotype : SP).
Isotype : Brésil ; Espírito Santo ; plante collectée par Nero Vital Schunk, *Schunk s. n. ex Chiron2589* (isotype : LY).

Description

Petite plante épiphyte à rhizome court et racines fines. Pseudobulbes fusiformes allongés, longs de 5,5-12 cm et larges de 1,8-3,0 cm, vert foncé, protégés à la base par deux bractées parcheminées, courtes, aiguës, vite sèches, uni ou bifoliés à l'apex. Feuilles étroitement ovales à elliptiques, longues de 15-20 cm et larges de 3,5-4,9 cm, vert foncé. Inflorescence beaucoup plus longue que les feuilles, 20-40 cm, ramifiée, pouvant porter de nombreuses fleurs. Bractées florales petites. Ovaire pédicellé court. Fleurs majoritairement jaunes avec des bandes rouge brun sur les tépales, labelle entièrement jaune avec un cal jaune, orange ou rouge. Sépale dorsal obovale, cucullé au-dessus de la colonne, 10-12 mm de longueur, 7,0-8,3 mm de largeur. Sépales latéraux soudés en une lame obovale plus ou moins bifide à l'apex, 8,7-9,6 mm de longueur, 4,3-6,5 mm de largeur. Pétales obovales onguiculés, arqués vers l'avant, 11-14 mm de longueur, 5,6-6,5 mm de largeur. Labelle longuement onguiculé, trilobé, de longueur totale environ 14 mm ; lobes latéraux linéaires, relativement courts, 1,7-2,1 mm de longueur, fortement réfléchis ; lobe médian sub-circulaire, d'environ 7-10 mm de largeur, relativement plat, séparé des lobes latéraux par un isthme long ; cal composé de trois parties : une partie basale, sur l'onglet, de contour ovale, transversalement ridée et terminée par deux cornes allongées dirigées perpendiculairement à l'axe du labelle, voire recourbées vers sa base ; une partie médiane, s'étendant de l'apex de l'onglet jusqu'au milieu de l'isthme, constituée d'une plaque pentagonale sub-rectangulaire, lisse, bifide ; et une partie apicale courte, constituée d'une masse rugueuse couvrant la seconde moitié de l'isthme et la base du lobe médian. Colonne pubescente, plutôt allongée, 4,5-6,0 mm de longueur, 1,3-1,9 mm de largeur,

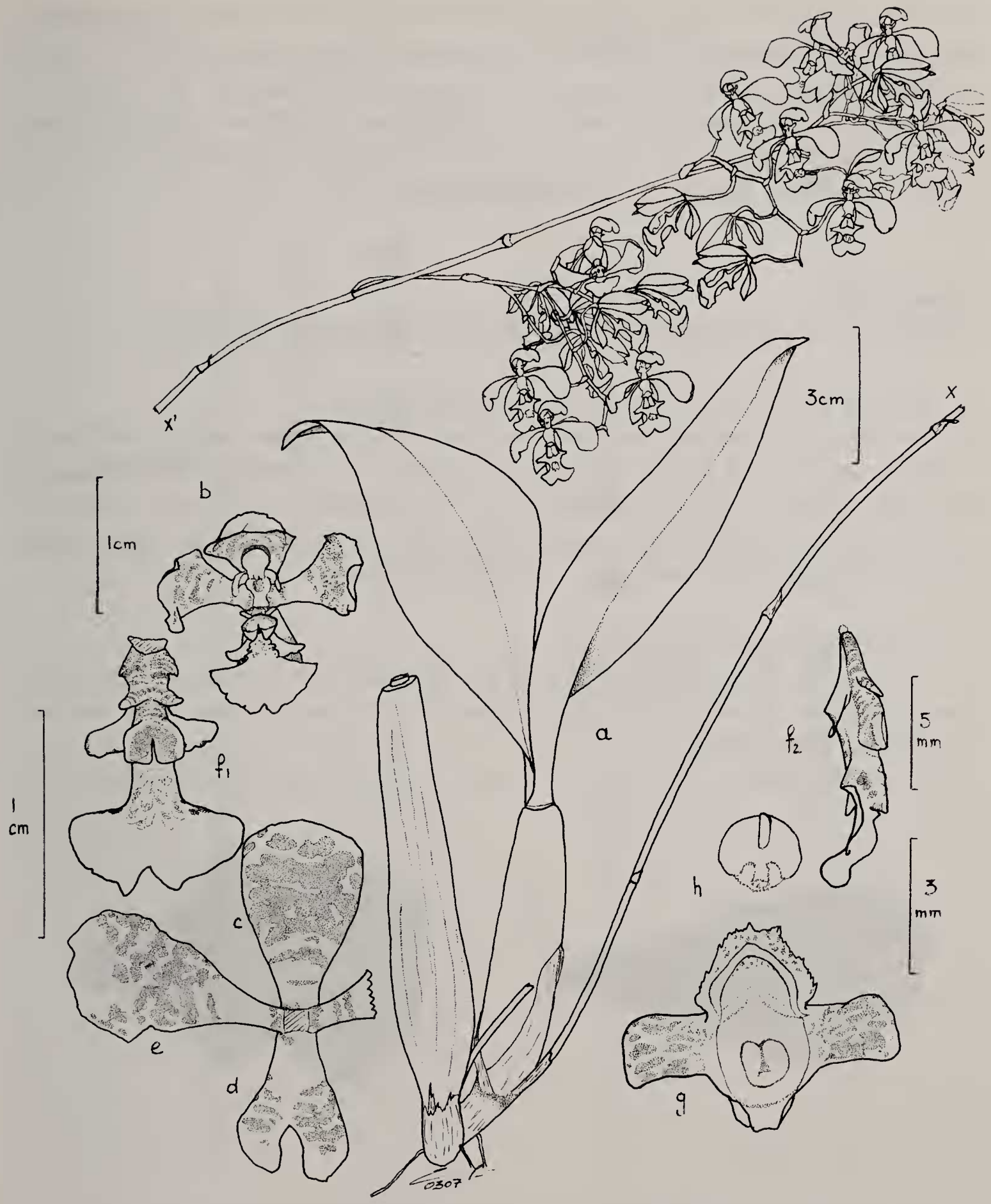

Fig. 1 : *Baptistonia damacenoi* Chiron & V.P. Castro

a : plante – b : fleur – c : sépale dorsal – d : sépales latéraux – e : pétale – f : labelle (1 : vue de face, étalé – 2 : vue de côté) – g : colonne – h : anthère

dessin G. Chiron, juillet 2003, d'après isotype (Brésil, *Schunk s.n. ex Chiron2589*)

droite, munie de 2 ailes placées de part et d'autre de la cavité stigmatique, linéaires, légèrement recourbées vers le bas, dirigées vers l'avant ; cavité stigmatique largement elliptique ; marges du clinandre développées, quoique ne dépassant pas l'anthère, irrégulières ; anthère hémisphérique, avec, sur le sommet, une carène basse et, à l'avant, 2 appendices recourbés vers le haut. Voir figure 1 et photographie page 133.

Discussion

Différences florales entre *Baptistonia lietzei* et *Baptistonia damacenoi*

1- Couleur des fleurs (voir photographies page 133)
D'une manière générale, les fleurs de *Baptistonia lietzei* sont majoritairement rouge brun, avec de rares raies jaunes à la base des pétales et des sépales, et un cal jaune. Chez *B. damacenoi*, les tépales sont au contraire majoritairement jaunes, et marqués transversalement de larges plages rouge brun, le labelle étant quant à lui uniformément jaune.

2- Forme des pétales (voir fig. 2)
Les pétales de *Baptistonia lietzei* ont un contour claviforme-panduriforme profondément échancré alors que ceux de *B. damacenoi* ont un contour claviforme-cunéiforme.

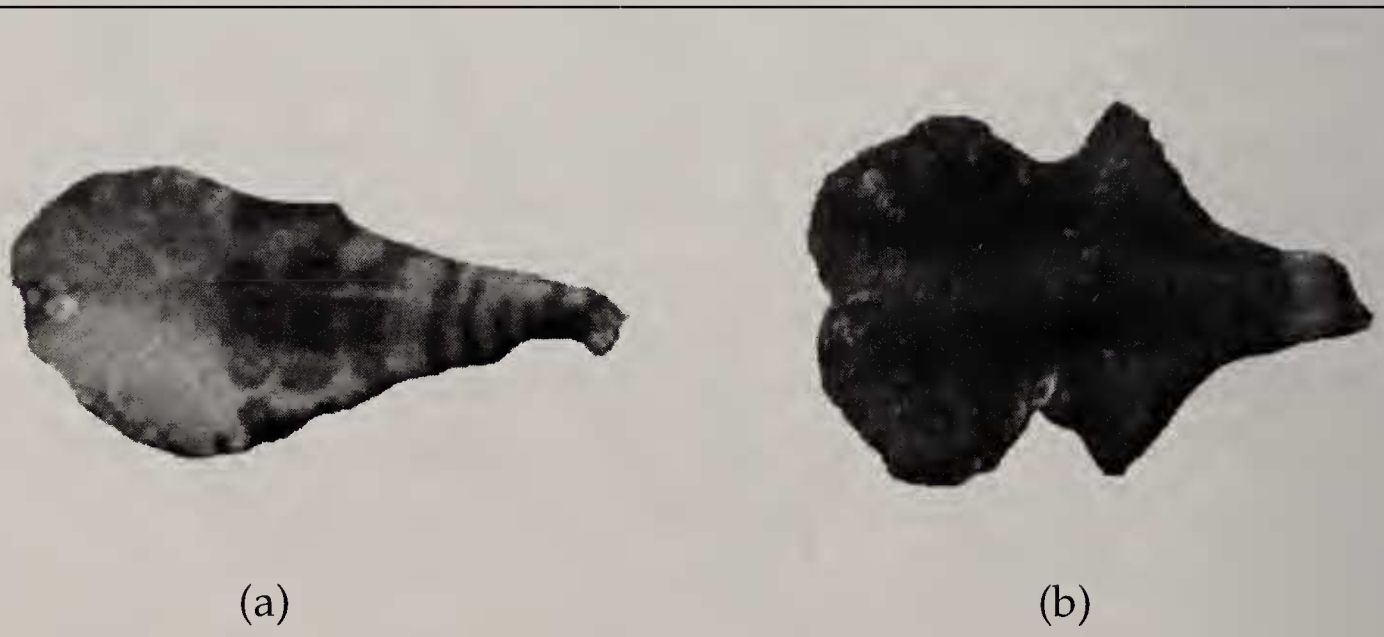

Fig. 2 : formes des pétales chez *B. damacenoi* (a) et *B. lietzei* (b)

3- Taille des fleurs (voir fig. 3)
L'histogramme des longueurs des labelles montre nettement l'existence de deux populations distinctes. La moyenne des longueurs des labelles de *Baptistonia lietzei* est de 10,5 ± 0,8 mm, alors que celle de *B. damacenoi* est de 14,0 ± 1,1 mm.

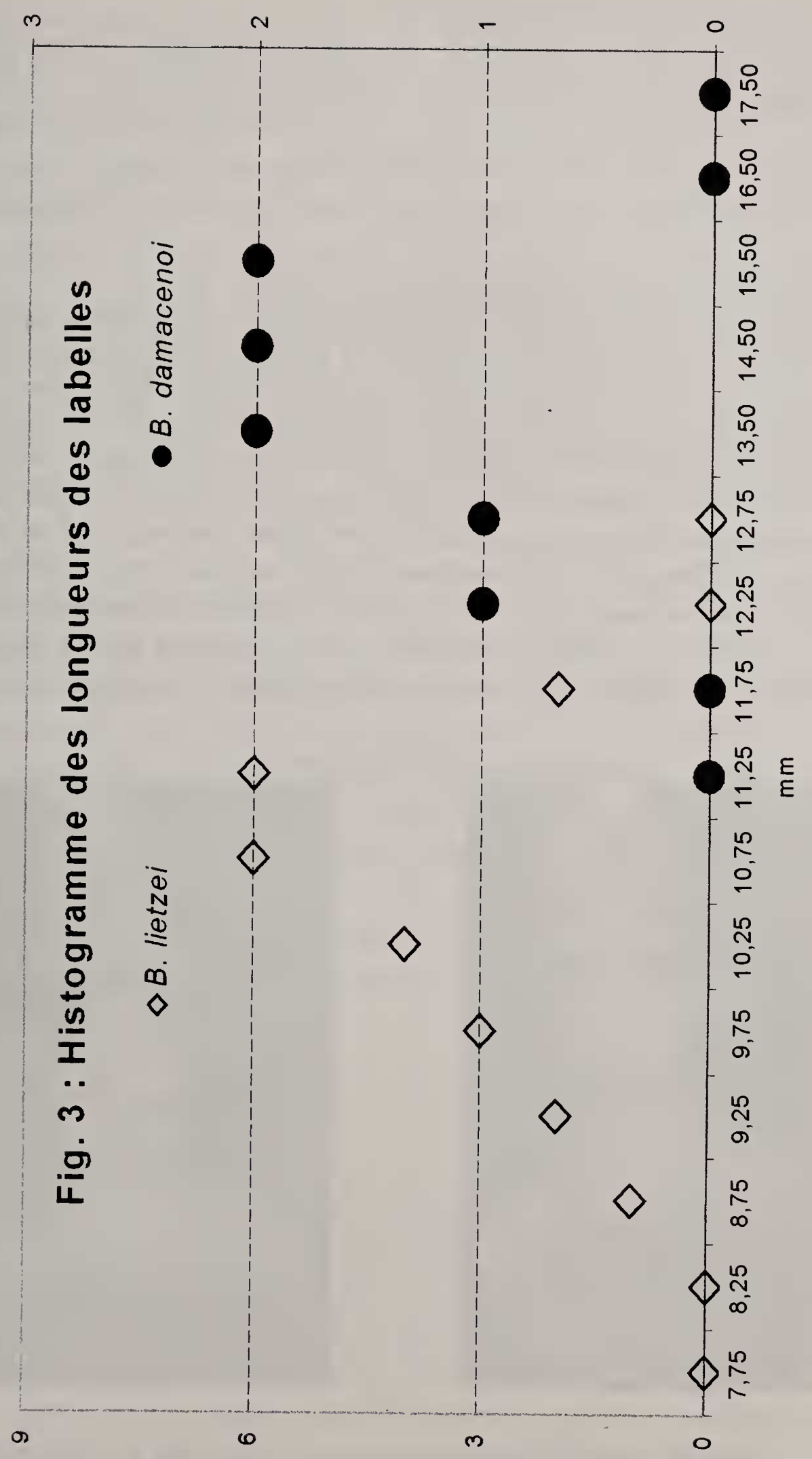
Fig. 3 : Histogramme des longueurs des labelles
B. damacenoi
B. lietzei
mm
7,75 8,25 8,75 9,25 9,75 10,25 10,75 11,25 11,75 12,25 12,75 13,50 14,50 15,50 16,50 17,50
0 3 6 9
0 1 2 3

4- Forme du lobe médian (voir fig. 4)
Le lobe médian de *Baptistonia lietzei* est plus large que long, alors que, chez *B. damacenoi*, il est sub-circulaire. En outre, la texture du lobe médian est nettement plus fine, plus souple (la pièce se laisse aplatir plus aisément) chez ce dernier taxon que chez *B. lietzei*. Ce qui explique sans doute pourquoi le lobe médian est plus enroulé vers l'arrière chez *B. lietzei* (quoique nettement moins que chez *B. pubes*) que chez *B. damacenoi*.

5- Forme et position des lobes latéraux (voir fig. 4)
Chez *Baptistonia lietzei*, les lobes latéraux sont relativement longs (la largeur du labelle mesurée au niveau des lobes latéraux bien étalés est supérieure à la largeur du lobe médian), étroits (rapport longueur/largeur = 3,8-4,0), perpendiculaires à l'axe du labelle quand on observe ce dernier de face ou légèrement dirigés vers la base du labelle, et plus ou moins recourbés vers l'avant. Chez *B. damacenoi*, les lobes latéraux sont relativement courts (la largeur du labelle mesurée au niveau des lobes latéraux bien étalés est plus petite que la largeur du lobe médian), larges (rapport longueur/largeur = 2,0-3,0), perpendiculaires à l'axe du labelle (ou légèrement orientés vers l'apex de ce dernier, en position naturelle), mais vivement rejetés vers l'arrière, rappelant un peu les lobes latéraux de *B. pubes*. Il faut enfin noter que les

(a) (b)

Fig. 4 : labelle de *B. damacenoi* (a) et de *B. lietzei* (b)

lobes latéraux ne sont pas insérés au même endroit chez les deux espèces : chez *B. damacenoi*, ils sont insérés à la hauteur de la base des plaques constituant la partie intermédiaire du cal, tandis que chez *B. lietzei* ils le sont au-dessus de cette plaque.

6- Forme du cal (voir fig. 4)
Comme chez la plupart des espèces de *Baptistonia*, le cal est composé de 3 callosités ; la callosité basale est une plaque plus ou moins ridée transversalement et terminée par deux petites dents divergentes ; ces dents sont ici plus développées que chez *B. pubes* ; chez *B. lietzei*, elles sont le plus souvent dirigées vers l'avant, alors que chez *B. damacenoi* elles ont tendance (mais ce n'est pas sans exception) à se tenir perpendiculaires à l'axe du labelle, voire à se recourber vers la base du labelle. La callosité médiane est constituée de deux plaques disposées côte à côte, formant ensemble une surface pentagonale, avec une partie rectangulaire à l'apex et une partie triangulaire à la base ; chez *B. lietzei*, la partie triangulaire est plus longue, ou aussi longue, que la partie rectangulaire, la longueur totale de la plaque étant généralement plus grande que sa largeur, alors que, chez *B. damacenoi*, la partie triangulaire est courte, la plaque est presque rectangulaire, le plus souvent plus large que longue. Enfin, la callosité apicale est une masse plutôt lisse, relativement longue (de contour elliptique, elle atteint environ la moitié du lobe médian), chez *B. lietzei*, tandis que, chez *B. damacenoi*, elle est un peu plus courte (de contour sub-circulaire, elle est cantonnée à la base du lobe médian) et présente une surface beaucoup plus tourmentée par la présence de nombreux plis et/ou dents.

7- Marge du clinandre (voir fig. 5)
Elle est moins développée chez *B. damacenoi* que chez *B. lietzei*, elle dépasse nettement moins derrière l'anthère.

8- Orientation des ailes de la colonne (voir fig. 5)
Ce caractère est peut-être le moins stable de ceux que l'on énumère ici. Il semble toutefois que les ailes de la colonne aient tendance, chez *B. damacenoi*, à être dirigées davantage vers le haut que chez *B. lietzei*, chez qui elles sont à peu près horizontales (perpendiculaires à l'axe de la colonne) ; elles sont également moins arquées et possèdent une extrémité moins élargie, plutôt falciforme. Mais ces différences, fort ténues, ne sont peut-être pas significatives.

(a) (b)

Fig. 5 : colonne de *B. damacenoi* (a) et *B. lietzei* (b)

Il faut ajouter à cela une séparation géographique – *B. damacenoi* n'a été, jusqu'à ce jour, observé que dans la *Mata Atlantica* de l'Etat d'Espírito Santo, aux alentours de Domingos Martins, loin de l'aire de répartition de *B. lietzei* – ainsi qu'un important décalage des périodes de floraison : *B. damacenoi* fleurit de mars à juin et *B. lietzei* de septembre à décembre.

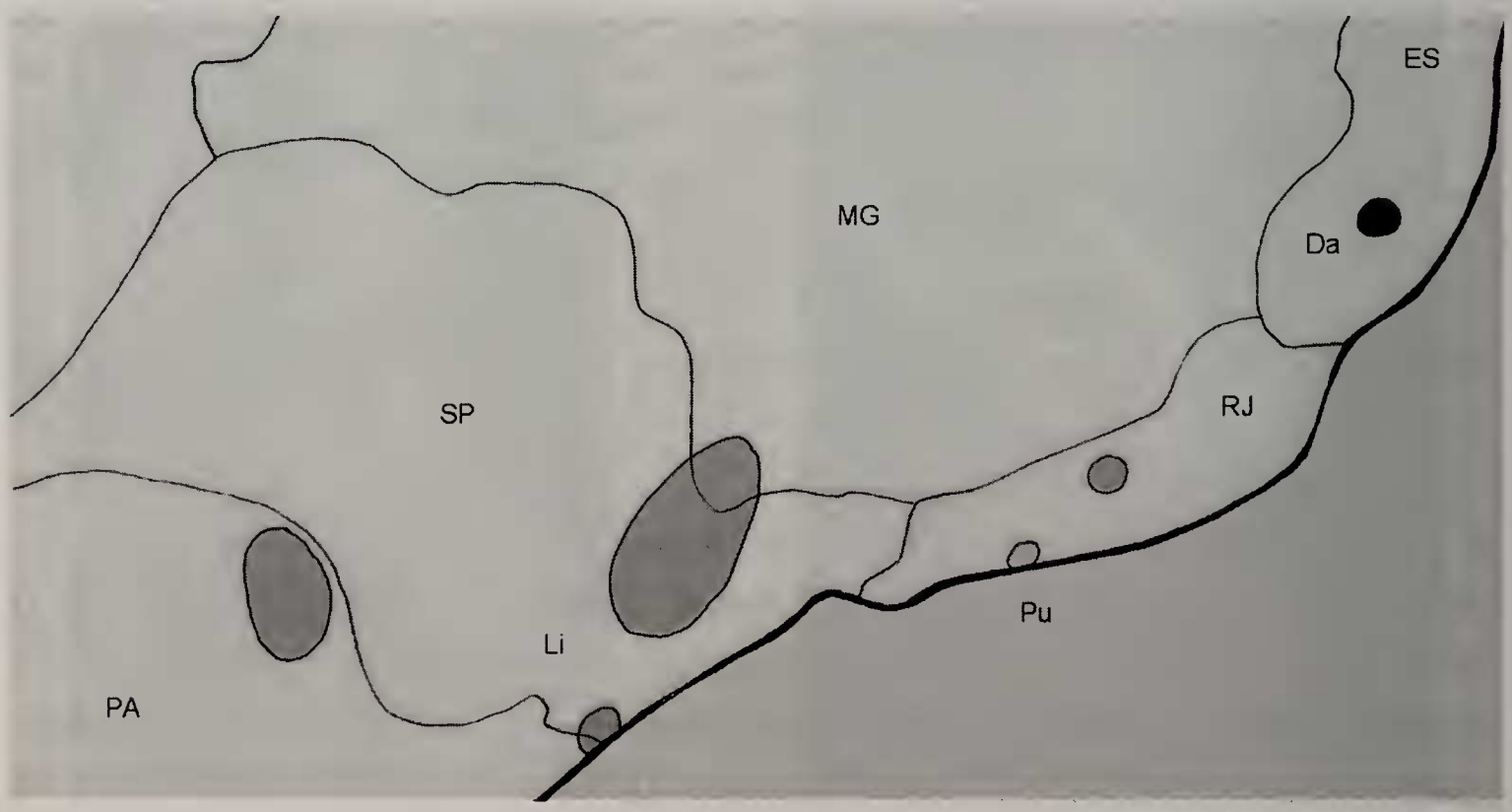

Fig. 6 : distribution des 3 espèces du complexe

Da : *B. damacenoi* – Li : *B. lietzei* – Pu : *B. pubes*

ES : Espírito Santo – MG : Minas Gerais – PA : Paraná – RJ : Rio de Janeiro – SP : São Paulo

Autres taxons apparentés à *B. lietzei*

Regel (1887) a décrit, outre l'espèce, deux variétés basées sur des différences de couleur : la variété *bicolor* a des fleurs noir brunâtre mélangé de jaune rougeâtre (c'est vraisemblablement cette variété de couleur qui est représentée sur l'illustration de *Oncidium lietzei* conservée à l'herbier de Kew sous la référence 424.64 W.W.Sanford), tandis que la variété *aureo-maculatum* a des fleurs jaune d'or tacheté de brun foncé : elle se rapproche plus par là des plantes de *B. damacenoi.* Les caractères morphologiques de ces deux variétés ne présentent toutefois pas de différences notables avec l'espèce type et ni l'une ni l'autre ne peut être assimilée à *B. damacenoi.*

Oncidium hrubyanum a été décrit par H. G. Reichenbach (1883). Bien que Reichenbach f. le déclare totalement différent de *Oncidium lietzei* par la couleur, cette appréciation semble contredite par maintes illustrations et descriptions de l'époque ; comme, par ailleurs, de nombreux points de la description de Reichenbach sont compatibles avec *Oncidium lietzei*, on peut considérer, comme l'ont fait notamment Cogniaux (1906), Pabst (1977), Garay (1974) et Senghas (1997), *Oncidium hrubyanum* comme synonyme de *Oncidium lietzei.*

Le cas de *Oncidium polyodontum* (décrit par Kraenzlin, 1922) est plus complexe, car les données le concernant sont rares : pas de dessin publié par Kraenzlin, pas de matériel type retrouvé à l'herbier de St-Petersbourg (A. N. Sennikov, comm. pers.), pas de plante observée dans la nature qui corresponde parfaitement à la description originale. Toutefois rien dans celle-ci – si ce n'est les « papilles en forme de dents sur le lobe médian » – n'évoque *B. damacenoi.*

Remerciements

Nous tenons à remercier ici : Phillip Cribb, Conservateur de l'herbier des Jardins botaniques royaux, Kew ; Marc Pignal, Conservateur de l'herbier du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, et Cécile Aupic ; Alexander N. Sennikov, Directeur de l'herbier de l'Institut de botanique Komarov, Saint-Petersbourg ; et Inês Cordeiro, Conservateur de l'herbier du Jardin botanique de São Paulo, pour nous avoir facilité l'accès aux différents spécimens d'herbier de « *Oncidium pubes* » et « *O. lietzei* ».

Notre reconnaissance va aussi à tous les Brésiliens qui nous ont permis d'étudier des plantes vivantes : Oliveira Luiz Martins – Aguas da Prata (SP) (*Baptistoni lietzei*), Carlos Regent Martins – Nova Friburgo (RJ) (*B. lietzei*), Sandra Odebrecht – « Floralia » Niterói (RJ) (*B. pubes*), Erwin Bohnk – Cornelio Procopio (PR) (*B. lietzei*), Eduardo Catharino – Ilha do Cardoso et Anhembi (SP) (*B. lietzei*), Roberto A. Kautsky – Domingos Martins (ES) (*B. damacenoi*).

Bibliographie

Chiron, G. & V.P. Castro Neto, 2004. Rétablissement du genre *Baptistonia* Barbosa Rodrigues. *Richardiana* IV(3):109-120.

Cogniaux, A., 1904-1906. Orchidaceae III, in Martius, *Flora Brasilensis*, vol.3, part.6 :310.

Garay, L., 1974. Synopsis of the Genus Oncidium. *Bradea*, vol.1, 40:393-422(414).

Kraenzlin, 1922. *Das Pflanzenreich*, Orchidaceae-Monandrae, Tribus Oncidiinae-Odontoglosseae : 146.

Pabst, G., 1977. *Orchidaceae Brasilienses*, B.2. Brücke-Verlag, Hildesheim. p.408.

Regel, E., 1880. Descriptiones plantarum novarum in horto petropolitano cultarum. *Acta Horti Petropolitani*, 7:386-388.

Regel, E., 1881. Originalabhandlungen – A. Oncidium Lietzei Rgl. *Gartenflora*, 10:163, t.1044.

Regel, E., 1887. Descriptiones plantarum nonullarum Horti Imperialis Botanici in statu vivo examinatarum. Oncidium Lietzei γ. aureo-maculatum Rgl., *Acta Horti Petropolitani*, 10:370-371.

Regel, E., 1888. Oncidium Lietzei γ. aureo-maculatum Rgl. *Gartenflora*, 37:441, t.1279.

Reichenbach, H. G., 1883. Oncidium hrubyanum sp. n. T*he Gardener's Chronicle & Agricultural Gazette* 1:562

Senghas, K., 1997. in Schlechter, *Die Orchideen*, 3ème éd., Bd.1, 76.Subtribus Oncidiinae, p.2152.

* 2 rue de pervenches, F- 38340 Voreppe (France) – g.r.chiron@wanadoo.fr
** Rua Vicente Galafassi, 549 - CEP 09770-480 - S.B. do Campo, SP (Brésil) - vpcastro@hitnet.com.br